

PAT-NO: **JP406059808A**

DOCUMENT-IDENTIFIER: **JP 06059808 A**

TITLE: **MOUSE WITH A BUTTON LOCK FUNCTION**

PUBN-DATE: **March 4, 1994**

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

MIWA, NORIHIDE

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME **COUNTRY**

KOBE NIPPON DENKI SOFTWARE KK **N/A**

APPL-NO: **JP04214808**

APPL-DATE: **August 12, 1992**

INT-CL (IPC): **G06F003/033**

ABSTRACT:

PURPOSE: **To implement a drag operation without keeping the depression of a button when the mouse is in use.**

CONSTITUTION: **A button lock switch 3 is provided on a side face of a mouse main body 1 and keeps a button 2 used for a drag operation to be in the depressing state. A claw 4 moved in interlocking with the button lock switch 3 is inserted to a key shaped hole 5 provided on the side face of the button 2,**

the button is freely moved in the vertical direction in the state shown in figure, and when the button lock switch 3 is slid in the left direction while the button 2 is depressed, the state of the mouse is fixed while the button 2

is depressed even when the hand is detached, and the drag operation is implemented without need for the operator to keep the button 2. When an enough

space is not available on a desk on which the mouse is operated, it is not required to drag the mouse while pressing the button.

COPYRIGHT: (C)1994,JPO&Japio

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-59808

(43)公開日 平成6年(1994)3月4日

(51)Int.Cl.
G 0 6 F 3/033

識別記号 庁内整理番号
3 4 0 C 7165-5B

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数1(全4頁)

(21)出願番号 特願平4-214808

(22)出願日 平成4年(1992)8月12日

(71)出願人 000192545

神戸日本電気ソフトウェア株式会社

兵庫県神戸市西区高塚台5丁目3番1号

(72)発明者 三輪 慶秀

兵庫県神戸市西区高塚台5丁目3番1号神

戸日本電気ソフトウェア株式会社内

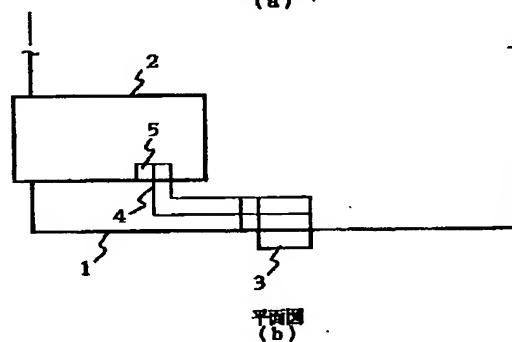
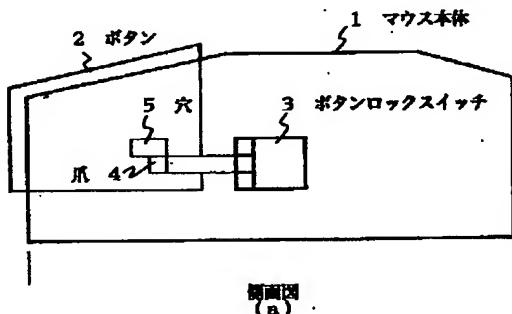
(74)代理人 弁理士 京本 直樹 (外2名)

(54)【発明の名称】 ボタンロック機能付きマウス

(57)【要約】

【目的】マウスを使用するとき、ボタンを押し続けなくてもドラッグ動作が行えるようにする。

【構成】マウス本体1の側面にボタンロックスイッチ3が設けられ、ドラッグ動作に使用するボタン2を押された状態に保持できる。ボタンロックスイッチ3と連動して移動する爪4が、ボタン2の側面に設けられた鍵型の穴5に挿入されており、図1の状態ではボタン2は自由に上下できるが、ボタン2を押した状態でボタンロックスイッチ3を左方向にスライドさせると、手を離してもボタン2が押された状態で固定され、オペレータはボタン2を押し続けなくてもドラッグ動作を行える。マウスを操作する机上スペースが狭い場合に、ボタンを押しながらマウスを持ち上げる必要がなくなる。



1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 マウス本体に設けられているボタンと、このボタンを押された状態に保持するためのボタンロック機能と、このボタンロック機能によるボタンのロック状態を解除するためのボタンロック解除機能とを備えたことを特徴とするボタンロック機能付きマウス。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明はボタンロック機能付きマウスに関する。

【0002】

【従来の技術】 マウスは、机上を移動させることにより、画面表示装置上のカーソル（マウスカーソル）の位置をその移動方向、移動量により制御するポインティングデバイスであり、マウス本体上に設けられているボタン（通常1～3個）を使用して、画面上の一点を指示したりメニューを選択したりするほか、ボタンを押したままマウスを移動させる（ドラッグ動作）操作により画面上の画像の移動などを行っている。

【0003】 マウスを操作する机上のスペースが狭い場合には、カーソルの移動量が大きいと一度の操作のみによって希望の位置まで動かすことは不可能で、マウスを動かしてカーソルを途中まで移動させ、そこでマウスをいったん持ち上げて元の位置へ戻し、更に同じ方向に動かす操作を繰り返すことによりカーソルを目的の位置まで移動させている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 上述したように、ドラッグ動作を行う場合、従来のマウスではボタンを押したままマウスを移動させる必要がある。従って、マウスを操作する机上のスペースが狭い場合、オペレータはボタンを押したままマウスを持ち上げて元の位置に戻す動作を繰り返す必要があり、オペレータに負担がかかる欠点がある。

【0005】 本発明の目的は、ボタンを離してもドラッグ動作ができ、オペレータの負担を軽減できるボタンロック機能付きマウスを提供することにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】 本発明のボタンロック機能付きマウスは、マウス本体に設けられているボタンと、このボタンを押された状態に保持するためのボタンロック機能と、このボタンロック機能によるボタンのロック状態を解除するためのボタンロック解除機能とを備えて構成されている。

【0007】

【実施例】 次に、本発明の実施例について図面を参照して説明する。

【0008】 図1は本発明の一実施例の構造を示す外観図で、(a)は側面図、(b)は平面図である。

【0009】 図1において、1はマウス本体、2はドラ

2

グ動作に使用するボタン、3はボタン2を押された状態に保持するためのボタンロックスイッチ、4はボタンロックスイッチ3と連動してボタン2を押された状態に固定する爪、5はボタン2の側面に設けられている鍵型の穴で、穴5に爪4が挿入されている。

【0010】 図2は、図1のボタンロック機構部分を拡大して示した動作説明図で、(a)はロックせずにボタンのみを操作した状態を、(b)はボタン操作後にロックした状態を、(c)はロックを解除した状態を示して10いる。

【0011】 まず、図1に示す通常（無操作）の状態からボタン2を押すと、図2(a)に矢印で示す下方にボタン2が移動し、ボタン2の側面に設けられている穴5も移動する。この状態では爪4は穴5の右上部にあり、ボタンロックスイッチ3をスライドさせないとボタン2は固定されず、ボタン2から手を離すとボタン2は元の位置に戻る。

【0012】 図2(b)に示すように、ボタン2を押した状態でオペレータがボタンロックスイッチ3を矢印方向（左方向）にスライドさせると、爪4が穴5の左上部に移動するためボタン2が押された状態に固定され、手を離してもボタン2は押された状態を保持する。従って、オペレータはボタン2を押し続けなくてもドラッグ動作を行うことができ、マウスを操作する机上スペースが狭い場合に、ボタンを押しながらマウスを持ち上げる必要がなくなる。

【0013】 ドラッグ動作を終了させたいときは、図2(c)に示すようにボタンロックスイッチ3を矢印方向（右方向）にスライドさせると、爪4が穴5の右上部に移動するため、ボタン2は上方に移動して元の位置に戻る。

【0014】 なお、ボタン2を押していない状態でボタンロックスイッチ3をスライドさせようとしても、図2(c)に示すように、爪4が穴5の右下部にあるためボタンロックスイッチ3を動かすことができず、従ってボタン2は固定されない。

【0015】 図3は、ボタンロック機能付きマウスの操作方法を説明するフローチャートである。

【0016】 まず、ボタンロックスイッチ3を使用する場合につき説明する。ステップ1 1でマウス本体1をドラッグ動作開始位置へ移動させ、ステップ1 2でボタン2を押す。ステップ1 3でボタンロックスイッチ3を操作してボタン2が押された状態を保持させ、ステップ1 4でボタン2から指を離す。このとき、ボタン2は指を離しても離さなくてもボタンロックスイッチ3により押された状態を保持している。ステップ1 5でマウス本体1をドラッグ動作終了位置へ移動させ、ステップ1 6でボタンロックスイッチ3を操作してロックを解除すると、ボタン2が押された状態から元の状態に戻りドラッグ動作が終了する。

3

【0017】以上のように、オペレータはドラッグ動作を行っている間、ボタン2を押し続ける必要がなくなるので、オペレータの負担を軽減することができる。

【0018】次に、ボタンロックスイッチ3を使用しない単なるクリック動作の場合について説明する。ステップ11でマウス本体1をクリック動作位置へ移動させる。ステップ12でボタン2を押し、ボタンロックスイッチ3を操作せずにそのままステップ17でボタン2を離す。このようにドラッグ動作を行わないときには、オペレータはボタンロックスイッチ3を一切操作する必要がないため、オペレータの操作を妨げることがない。

【0019】以上の実施例では、ボタン2とは別にボタンロックスイッチ3をマウス本体1の側面に設け、これを操作することによりボタン2を押された状態に保持する方式について説明したが、この方式のみに限定されるものではない。すなわち、ボタンロックスイッチを別に設けることなく、ボタン自体にロック機構を備え、ボタンの押し方（押してから横にスライドさせるなど）によってロック状態にする方式でも実現可能である。

【0020】

10

20

4

【発明の効果】以上説明したように、本発明のボタンロック機能付きマウスは、ドラッグ動作をオペレータが行うとき、ボタンを押し続ける必要がない。すなわち、ドラッグ動作開始時とドラッグ動作終了時にボタンロック及び解除操作を行えば、ボタンを押し続けることなくドラッグ動作を行うことができ、オペレータのドラッグ動作時の負担を軽減できる効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例の構造を示す外観図である。

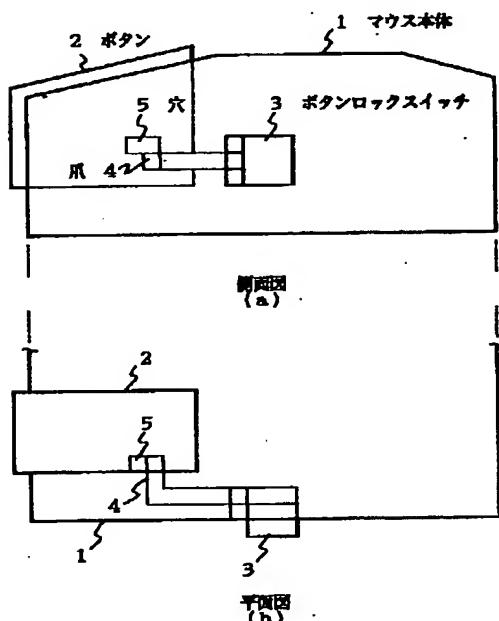
【図2】図1のボタンロック機構部分を拡大した動作説明図である。

【図3】本実施例の操作方法を説明するためのフローチャートである。

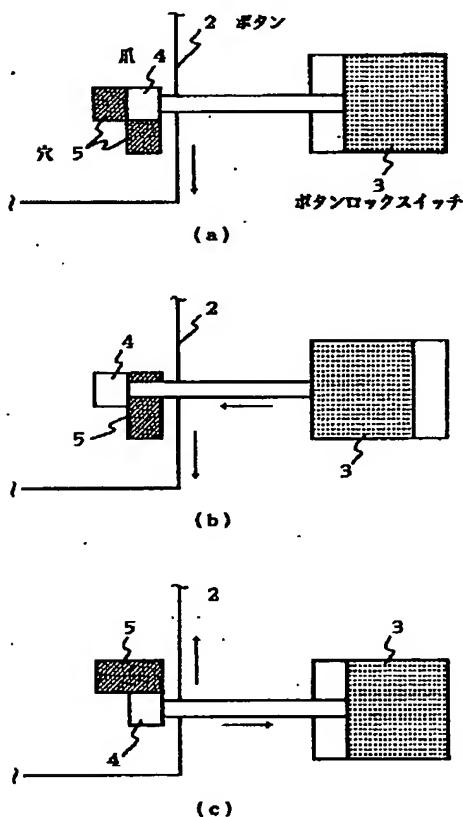
【符号の説明】

- 1 マウス本体
- 2 ボタン
- 3 ボタンロックスイッチ
- 4 爪
- 5 穴

【図1】



【図2】



【図3】

